# *Contribución a la economía socialista*

**Daniel Latorre Masanes**

## *1.- Introducción*

La lectura del presente artículo requiere la lectura previa de los artículos *“La fórmula de la plusvalía”* y *“El efecto de la competencia sobre el precio de las mercancías”*, ambos enlazados en la sección *Referencias bibliográficas*. También es deseable la lectura previa de *“El Capital”*, de Karl Marx.

El objeto de este artículo es presentar una propuesta de modelo económico socialista que, a través de su movimiento constante, podrá atravesar distintas fases hasta alcanzar una sociedad plenamente comunista. Durante el desarrollo se presupondrá que los medios de producción ya son de propiedad colectiva y, por tanto, no se abarcará el proceso de colectivización.

Para ello, inicialmente se describirá un modelo de producción, distribución y circulación donde el valor seguirá circulando para valorizarse, mas donde dicha valorización ya no encarnará relaciones sociales de poder sino que, en contraposición, será el resultado del actuar consciente y planificado de la sociedad en su conjunto y, por tanto, donde el proceso de valorización ya no controlará y dominará a la humanidad sino que será controlado y dominado por ella.

El hecho de que el proceso social de valorización ya no encarne relaciones sociales de poder y, por tanto, el hecho de que el valor ya no tome la forma específica de capital, tiene implicaciones directas en la terminología a emplear para presentar el modelo. Aquí ya no es correcto hablar de capital constante, capital variable y plusvalía, sino que los mismos componentes del valor del producto social deben identificarse bajo los términos “parte constante del valor o producto social”, “parte variable del valor o producto social” y “plusvalor” o “plusproducto”. Sin embargo, las variables empleadas en los desarrollos matemáticos sí pueden mantenerse, siendo estas $c$, $v$ y $p$ respectivamente.

## *2.- Diseño base del modelo económico*

En todo modo de producción mediado por el intercambio (sin estar esta afirmación limitada al intercambio privado característico del modo de producción capitalista) la producción, la distribución y la circulación son tres momentos distintos de una misma unidad. Durante la producción la sociedad produce el producto social, esto es, la sociedad crea el conjunto de bienes y servicios necesarios para reproducirse a sí misma y perpetuarse en el tiempo. Durante la distribución la sociedad reparte la renta producida entre los distintos individuos que la conforman y, por tanto, se define la cantidad de bienes y servicios a los que podrá acceder cada individuo. Y durante la circulación cada individuo adquiere las partes del producto social que considera dentro de los límites que le han sido establecidos al distribuir la renta: es decir, lo que inicialmente se distribuyó como renta, ahora se distribuye como producto. Estos tres momentos, a su vez, requieren de determinados mecanismos de gestión (especialmente cuando existe una alta división del trabajo y cuando las fuerzas productivas han alcanzado cierto grado de desarrollo).

Así, definir de forma detallada cómo se conformarán y articularán estos tres momentos del modo de producción, así como los mecanismos de gestión que los acompañarán, es un requisito mínimo e indispensable para cualquier propuesta de modelo económico mediado por los intercambios que se pretenda presentar a la sociedad.

## *2.1.- Distribución de la renta agregada*

Tal y como es conocido, en el modo de producción capitalista la unidad entre producción, distribución y circulación está representada por la siguiente igualdad:

$$c+v+p=v+p\cdot N \quad (1)$$

El lado derecho de la igualdad, que se corresponde a la demanda agregada desde la perspectiva de la renta agregada ($v+p$), muestra lo siguiente. En el capitalismo el componente $v$ de la renta agregada actúa como factor motivador para trabajar: en la medida que la clase obrera venda su fuerza de trabajo a la clase capitalista, tendrá acceso al capital variable y podrá consumir medios de subsistencia para sobrevivir. Por otro lado, el componente $p$ de la renta agregada actúa como factor motivador para adquirir medios de producción y explotar a otros seres humanos: en la medida que los capitalistas adquieran la propiedad de los medios de producción podrán comprar fuerza de trabajo y apropiarse de la producción de la clase obrera, de suerte que se apropiarán de la parte $p$ de la renta agregada y podrán consumir bienes sin necesidad de trabajar (y, a su vez, en tanto personifican al capital, también participarán también de las $N-1$ iteraciones que en cada rotación del ciclo de circulación del capital industrial realiza la plusvalía cambiando de manos entre los capitalistas para renovar el capital constante, esto es, para renovar la parte del producto social que se mantiene constantemente en funciones de capital y no puede ser consumido como renta).

Este esquema de distribución de la renta agregada es incompatible con cualquier modelo económico que pretenda llamarse socialista, donde no existe un propietario privado de los medios de producción que pueda comprar la fuerza de trabajo y, por herencia, donde la parte variable del producto social, esto es, el componente $v$ de la renta agregada, no es necesario que actúe como factor motivador para trabajar y, a su vez, donde los trabajadores y las trabajadoras son propietarios directos y propietarias directas del plusproducto que crean con su esfuerzo de trabajo y, por herencia, donde el componente $p$ de la renta agregada puede actuar como factor motivador para trabajar.

Así, precisamente porque no es necesario que la parte variable del producto social actúe como factor motivador para trabajar, el ser humano puede universalizarla. Es decir: la magnitud $v$ de la renta agregada puede distribuirse entre todos los seres humanos por igual, con independencia de si trabajan o no, a fin efecto de que todo ser humano tenga sus necesidades cubiertas. De este modo, al garantizar el acceso al componente $v$ de la renta agregada de forma universal, se garantiza también el acceso a los medios de subsistencia de forma universal y, por herencia, se crean las condiciones más adecuadas posibles para que la sociedad pueda erradicar el hambre.

De lo anterior se deduce que, siendo $P$ el número total de habitantes, la porción de la parte variable del producto social que percibirá cada habitante se corresponde a:

$$Parte\ variable\ del\ producto\ social\ por\ persona=\frac{v}{P} \quad (2)$$

Por otro lado, dado que la parte *p* de la renta agregada es la que podrá actuar como factor motivador para trabajar, esto significa que esta parte de la renta agregada debe repartirse entre las personas que trabajan en función de la cantidad de horas de trabajo aportadas por cada cual. Así, siendo *h* la cantidad de horas que ha trabajado un individuo y *H* la cantidad de horas que ha trabajado la sociedad en su conjunto, cada trabajador y trabajadora percibirá:

$$Plusvalor\ por\ trabajador\ y\ trabajadora = p \cdot \frac{h}{H} \qquad (3)$$

Esto es, cada trabajador y trabajadora percibirá una parte del plusvalor agregado que será directamente proporcional a la cantidad de trabajo que habrá aportado a la sociedad. De modo que las personas que trabajen podrán consumir más allá de los medios de subsistencia y, por tanto, tendrán acceso tanto a los bienes de lujo como a un mayor ahorro.

Como se verá más adelante, la sociedad debe destinar parte del plusvalor agregado a determinados gastos que son comunes y, por herencia, deben ser financiados de forma común. La construcción de nuevas carreteras, hospitales, escuelas, ayuntamientos, etc. son algunos ejemplos. Así, una parte del plusvalor agregado, que se identificará con la variable *I*, se debe descontar en la fórmula (3) para afrontar este tipo de gastos. Por tanto, la repartición final se corresponderá a:

$$Plusvalor\ por\ trabajador\ y\ trabajadora = (p - I) \cdot \frac{h}{H} \qquad (4)$$

Este esquema de distribución no solo supera la explotación humana, dado que los trabajadores y las trabajadoras son propietarios y propietarias del plusvalor que crean con su esfuerzo de trabajo. No solo consigue crear unas condiciones adecuadas para erradicar el hambre, dado que todo ser humano tendrá garantizado el acceso a los medios de subsistencia. Sino que, además, logra que el trabajo sea realmente libre, dado que ya no serán el hambre y la miseria extrema (o la amenaza de sufrirlas) lo que actuará como factor motivador para trabajar, sino el acceso a una mayor calidad de vida que se obtendrá al participar de la repartición de la parte *p* de la renta agregada.

Con el objetivo de evitar posibles errores y dado que las cantidades a entregar a cada persona se reducirán a un mero cálculo matemático, la repartición de la renta agregada ($v$+$p$) deberá realizarse de forma totalmente automatizada. Así, según se materialice la circulación del producto social se repartirá automáticamente la renta realizada entre los individuos de la sociedad en función de los criterios establecidos, sin que este acto dependa de la voluntad de ningún sujeto en particular.

Ciertamente, llegados a este punto alguien podría preguntar: ¿y qué sucederá con aquellas personas que, aún pudiendo, no trabajen? ¿Por qué deberían tener acceso a la parte variable del producto social? Mas la persona que plantee esta cuestión debería detenerse un instante y preguntar: ¿qué sucede actualmente, en el modo de producción capitalista, con aquellas personas que no trabajan? Y entonces se percatará de que en el capitalismo existe un porcentaje importante de la población que no trabajan y que, encima, se apropian la plusvalía entera: la clase capitalista.

En toda sociedad humana siempre existirá (por una vía u otra) cierto porcentaje de población (mayor o menor) que no trabaje (no porque no pueda, sino porque no quiere). La cuestión no es si este porcentaje existirá, dado que su existencia es probablemente inevitable, sino que la cuestión es qué rol juegan en la sociedad y a qué parte de la renta agregada (y, por tanto, del producto social) tienen acceso. En el modelo que se propone, aunque puedan seguir existiendo personas que no

trabajen, al menos no se alzarán como gestores de la producción social ni se apropiarán la misma (en contraposición a lo que sucede en el capitalismo) y, por herencia, tampoco se apropiarán el plusvalor agregado.

Como añadido, desde una perspectiva más individualista el concepto de universalización de la parte variable del producto social puede entenderse como una inversión en la seguridad propia. Si existen personas que no tienen acceso a la parte variable del producto social y, por herencia, que no tienen acceso a los medios de subsistencia y, por tanto, que no pueden cubrir sus necesidades básicas como la alimentación, la ropa, etc. la sociedad será, sin lugar a dudas, más insegura, dado que las personas que no tengan acceso a los medios de subsistencia tendrán una mayor predisposición a realizar actos violentos como el robo. Por si fuera poco, esto implicaría, también, una mayor necesidad (por parte de la sociedad en su conjunto) de pagar (con una parte de la renta y, por herencia, del producto social) unas fuerzas de seguridad que protejan a la sociedad de tales actos ilícitos (sin entrar a evaluar aquí la naturaleza que debieran tener estas fuerzas de seguridad, lo cual representa otro debate). Así, fuere como fuere, se terminaría destinando una parte importante del producto social a la seguridad: bien universalizando la parte variable del producto social, bien destinando una parte de la renta agregada a financiar unas fuerzas de seguridad que, en el peor de los escenarios, podrían ser cuantiosas.

Lo cierto es que no hay que preocuparse en exceso, ni alarmarse, por la posibilidad de que puedan existir personas que no trabajen. En primer lugar, porque aquí se presupone que los medios de producción ya son colectivos y, por tanto, que la sociedad los ha colectivizado voluntariamente a través de un proceso de transformación social complejo para construir un nuevo modelo económico, de suerte que se puede presuponer que la mayoría de la sociedad quiere vivir en dicho modelo, que lo comprende y quiere participar del mismo de forma constructiva. En segundo lugar, porque esta es una problemática también existente en el capitalismo, especialmente por parte de la burguesía, que no solo no trabaja, sino que además se apropia de todo el producto social. Por tanto, no parecería razonable rechazar un modelo económico en base a una problemática que ya existe actualmente y que, encima, se manifiesta de forma mucho más dañina para la sociedad en su conjunto.

## *2.2.- Producción y planificación*

En el modo de producción capitalista la producción de la sociedad se organiza en torno a unidades productivas que compiten entre ellas y, por tanto, que se enfrentan entre sí y cuyos intereses se presenten en contradicción, y que habitualmente se identifican bajo el nombre de empresa. A su vez, la participación de cada empresa particular en la producción social es gestionada unilateralmente por la clase capitalista: en la búsqueda de las mayores ganancias posibles, los capitalistas redistribuyen constantemente el capital de la sociedad entre las distintas esferas de la producción en función de la tasa de ganancia que presentan en cada momento. Este esquema es, nuevamente, incompatible con cualquier modelo económico que pretenda llamarse socialista.

En oposición, aquí se propone construir una estructura gremial conformada por un conjunto de gremios de trabajadores y trabajadoras que cooperarán, que estarán en contacto directo y que compartirán conocimientos, herramientas y avances. Cada trabajador y trabajadora, en función de su formación y su experiencia, pondrá su capacidad productiva a disposición de uno o varios gremios, de modo que cada gremio será conocedor de la masa de fuerza de trabajo que dispondrá

para organizar la producción de los bienes que se hayan estipulado. A su vez, cuando un trabajador o trabajadora ponga su capacidad productiva a disposición de los gremios, pasará a formar parte de su asamblea y, por herencia, será parte activa en su gestión. Finalmente, las distintas labores (representadas por una masa de trabajo que habrán definido los distintos gremios como necesaria para poder realizar la producción social) se distribuirán entre todos los trabajadores y todas las trabajadoras de forma automatizada mediante algoritmos que seguirán criterios de rotación, de equidad y de eficiencia. La distribución de labores resultante siempre podrá ser refinada en última instancia por las asambleas gremiales.

La estructura gremial debe imaginarse como una estructura en forma de árbol n-ario donde la raíz del árbol será el gremio de planificación de la producción. Del gremio de la planificación, que se detallará a continuación, colgarán los gremios de trabajadores y trabajadoras de cada sector o esfera de la producción particular. A su vez, de cada sector colgarán los gremios propios de cada territorio, de los que colgarán las unidades de producción, esto es, las plantas productivas donde se realizará cada proceso productivo particular, que conformarán las hojas del árbol n-ario.

El gremio de la planificación, tal y como su nombre indica, se encargará de planificar la producción social. Para ello, deberá servirse de un conjunto herramientas tecnológicas que se dividirán en dos bloques principales: herramientas para el análisis de datos históricos y herramientas para la anticipación del consumo individual. Por tanto, la sociedad deberá mantener una base de datos histórica donde se recopilará tanto la producción como el consumo de la sociedad a lo largo del tiempo. Este conjunto de datos será analizado por distintos algoritmos para definir la producción social de cada momento en base a criterios tanto de corto plazo como de largo plazo, los cuales se detallarán más adelante.

Las herramientas destinadas a la anticipación del consumo individual consistirán en un conjunto de soluciones tecnológicas que permitirán que cada individuo pueda definir el consumo que prevé realizar en un futuro. Obviamente nadie es conocedor de todo su consumo futuro. Las necesidades pueden cambiar en el tiempo y los imprevistos son una realidad con la que se debe lidiar. Por tanto, nadie puede anticipar su consumo personal con un 100% de precisión. Sin embargo, sí es posible que cada cual pueda anticipar parte de su consumo con un porcentaje de acierto razonable (nadie conoce mejor sus necesidades de consumo que sí mismo/a) y estos datos pueden ser empleados para refinar la planificación resultante del análisis de datos históricos.

Por otro lado, los resultados finales de la planificación serán evaluados y estudiados por el gremio de planificación antes de su consolidación, tratando así posibles errores que puedan presentarse durante la construcción de la planificación. Y una vez las necesidades de producción hayan sido remitidas a cada gremio particular éstos también podrán presentar rectificaciones que, según su experiencia, consideren como necesarias: el gremio de la planificación, por tanto, presentará una planificación base que será en última instancia refinada por cada gremio particular.

Cabe añadir, además, que un objetivo primordial de todos los gremios deberá ser la reducción drástica de la jornada laboral. Por tanto, cada gremio deberá destinar cierta cantidad de recursos a estudiar nuevos mecanismos de automatización que permitan producir la misma masa de productos con la menor cantidad de trabajo humano posible. Y esto tendrá, obviamente, grandes beneficios tanto a corto como a largo plazo: en la medida que se reduce la jornada laboral, la sociedad gana tiempo libre y, por tanto, cada individuo dispone de tiempo para formarse más y, por herencia, para

formarse en una gran diversidad de ramas del conocimiento. Y el hecho de diversificar el conocimiento adquirido permitirá que los trabajadores y las trabajadoras puedan trabajar en una mayor variedad de gremios de modo que, a largo plazo, “toda” (o una gran parte) la fuerza de trabajo de la sociedad estará a disposición de “todos” (o una gran parte) los gremios y se acentuará, así, el carácter rotativo del trabajo social con la consecuente mejora en el proceso de reparto equitativo y eficiente de las distintas labores a realizar. Además, también se favorecerá el proceso de automatización, dado que cada vez más personas gozarán de los conocimientos necesarios para diseñar nuevas formas de automatizar los procesos productivos.

Sin embargo no todo se reduce a la reducción de la jornada laboral: también es deseable avanzar la edad de jubilación y retrasar la edad en la que nos incorporamos a la producción social. Avanzar la edad de jubilación es una cuestión de salud: a partir de cierta edad las aptitudes físicas del ser humano se ven mermadas en mayor o menor grado y es más costoso realizar determinados esfuerzos. Retrasar la edad de incorporación a la producción social es una cuestión de lógica: en la medida que se atrase la edad mínima para trabajar las nuevas generaciones dispondrán de más tiempo para formarse y adquirir una gran variedad de conocimientos que les permitirán incorporarse desde el primer momento en una gran variedad de gremios.

Así, la reducción de la jornada laboral deberá combinarse con el avance de la edad de jubilación y el retraso de la edad mínima para trabajar. Si para realizar toda la producción social la sociedad necesita de $H$ horas de trabajo diarias y hay $T$ personas disponibles en edad de trabajar, la cantidad de horas de trabajo por persona y día se corresponderá a:

$$Horas\,de\,trabajo\ por\ persona\ y\ día=\frac{H}{T} \qquad (5)$$

De lo que se deduce que estos tres objetivos, a saber, avanzar la edad de jubilación, retrasar la edad en que se empieza a trabajar y reducir la jornada laboral, se presentan en contradicción. Es más fácil reducir la cantidad de horas de trabajo por persona y día si $T$ se mantiene estable o incluso aumenta, pero atrasar la edad en la que se empieza a trabajar y avanzar la edad de jubilación implican reducir la magnitud de $T$. A su vez, si se reduce $H$ y se retrasa en exceso la edad para empezar a trabajar o se avanza en exceso la edad de jubilación, la cantidad de horas de trabajo por persona y día podrían incluso aumentar (a pesar de reducirse $H$). Será, pues, la sociedad en su conjunto la que gestionará los movimientos en estas variables mediante decisiones que se tomarán a través de las asambleas gremiales según el contexto que se presente en cada momento.

Hoy la clase capitalista decide unilateralmente la producción social. Con ello, ajusta unilateralmente este tipo de variables a la par que decide por nosotros y nosotras nuestras posibilidades de consumo al decidir, también unilateralmente, la producción social. Su criterio de decisión, por mucho que pueda basarse en observaciones sobre el mercado, siempre será una mera especulación sobre las necesidades reales de la sociedad. Y una planificación basada en la especulación subjetiva de unos pocos difícilmente podrá ofrecer jamás el mayor un porcentaje de acierto posible sobre las necesidades de consumo de la sociedad en su conjunto. Además, la competencia entre capitalistas supone un impedimento para la reducción de las horas trabajadas en una jornada laboral: dadas dos empresas de una misma esfera de la producción y con un grado de desarrollo de las fuerzas productivas similar, aquella que consiga alargar más la cantidad de horas trabajadas en una jornada laboral será la que tendrá mejores condiciones de competencia.

Aquí se ha presentado, por contra, un modelo de planificación democrático donde los trabajadores y las trabajadoras decidirán directamente la producción social. Donde cada cual podrá definir sus necesidades de consumo y donde cada gremio influirá, según su experiencia, sobre la planificación final. Y un modelo que también se servirá de soluciones tecnológicas complejas para facilitar todo el proceso de gestión y planificación. Todo ello con el objetivo de maximizar en cada momento el porcentaje de acierto sobre las necesidades de consumo de la sociedad en su conjunto y de minimizar el tiempo de trabajo necesario para producir los bienes que cubran dichas necesidades.

## *2.3.- La circulación del producto social*

El mecanismo de distribución anteriormente presentado requiere que la renta agregada ($v+p$) sea centralizada en un único punto para su posterior distribución en base a los criterios descritos. Esta necesidad implica que los distintos estadios que recorrerá el producto social durante su circulación deberán posibilitar esta centralización.

Para ello, el gremio de la planificación, que ocupa la posición de raíz en la estructura de gremios que toma forma de árbol n-ario, actuará también como punto central donde las distintas mercancías quedarán centralizadas. Así, una vez cada gremio haya terminado la producción de los distintos bienes que se hayan estipulado a través de los mecanismos colectivos ya expuestos, el gremio de la planificación adquirirá las mercancías que los distintos gremios habrán producido y les entregará a cambio una cantidad monetaria de magnitud $c$, esto es, una magnitud monetaria equivalente a la parte constante del producto que habrán producido.

Posteriormente el gremio de la planificación pondrá las distintas mercancías a disposición de la población iniciando los trámites necesarios para su transporte a los distintos puntos de venta, donde serán ofertadas por un precio equivalente a su valor total ($c+v+p$). Finalmente, según cada unidad producida sea vendida, se transferirá la cantidad monetaria ingresada del punto de venta al gremio de la planificación de modo que la renta agregada ($v+p$) sea centralizada en el gremio de la planificación para su posterior distribución y, a su vez, de modo que el gremio de la planificación también recupere la magnitud de valor correspondiente a la parte constante del producto social ($c$) para poder repetir el proceso e iniciar, por tanto, una nueva rotación del ciclo de producción y reproducción de la sociedad.

Por otro lado, si de una rotación a otra cambiara la magnitud $c$ de un gremio particular, cabrían distintas posibilidades en función de cada caso concreto. Si el cambio de dicha magnitud viniera acompañado de un cambio en la magnitud $c$ de otro gremio pero en la dirección opuesta, de suerte que ambos se compensaran entre sí, esto solo supondría un cambio en la distribución de la magnitud $c$ agregada. Por contra, si este cambio implicara un aumento de la magnitud $c$ agregada, este cambio debería ser cubierto con una parte del plusvalor agregado $p$. Y si este cambio implicara una reducción de la magnitud $c$ agregada, esto implicaría que una parte de $c$ podría pasar a formar parte de la parte de la renta agregada, esto es, se podría distribuir entre la población o, en su defecto, podría pasar a formar parte de un fondo de contingencias para cubrir posibles futuros aumentos de la magnitud $c$ agregada (y será la propia sociedad en su conjunto la que deberá decidir, mediante las asambleas gremiales y según los criterios que considere en cada momento, si opta por una u otra opción).

Este esquema permitirá también, dado que tanto los datos de producción como los datos de consumo serán centralizados en el gremio de la planificación, que dicho gremio pueda nutrir la base de datos histórica necesaria para planificar la producción social. Con el objetivo de evitar posibles errores, los distintos gremios particulares deberán introducir también cuál ha sido su producción total, de modo que se pueda realizar una validación por pares. A su vez, en los distintos puntos de venta se deberá nutrir la base de datos con la información de cada venta.

### *2.3.1.- Transporte y puntos de venta*

Para que la circulación (y posterior consumo) del producto social pueda hacerse efectiva, debe transportarse dicho producto en puntos de venta cercanos a la población (y, en el caso concreto de la parte constante del producto social, cercanos a los lugares de producción) y, además, en cada punto de venta debe transportarse un volumen de mercancías acorde con las necesidades de la zona. Lo cual implica la existencia de un gremio de transporte de mercancías que realizará el transporte según criterios previamente establecidos por el gremio de la planificación de la producción. Esto permitirá realizar una nueva validación por pares, dado que la cantidad de mercancías que habrán llegado en los distintos puntos de venta deberá coincidir con la cantidad de mercancías que se habrán registrado previamente (primero en el gremio que las produjo, luego en el gremio de la planificación). Este tercer registro será mantenido por el gremio de transporte.

En los puntos de venta será necesario que algunas personas realicen la función de venta, lo cual implica la existencia de un gremio de ventas que ejecutará dicha función. Con el objetivo de evitar posibles errores, la transferencia de las cantidades monetarias ingresadas hacia el gremio de la planificación, así como el registro de los datos de cada venta en la base de datos del consumo histórico de la sociedad, deberán realizarse de forma totalmente automatizada cada vez que se realice una venta. A su vez, los distintos gremios gozarán de pleno derecho para verificar (desplazándose hasta los puntos de venta, si fuera necesario, para revisar el stock de mercancías, etc.) que los datos de ventas registrados en la base de datos se corresponden con la realidad.

### *2.3.2.- Método de fijación de precios*

Tal y como se ha mencionado anteriormente, las mercancías se venderán siempre por su valor excepto en casos excepcionales, justificados y consensuados. Por otro lado, en tanto la parte variable del producto social es universal, esto significa que el precio por hora de la fuerza de trabajo es exactamente el mismo para todos los trabajadores y todas las trabajadoras. Así, para conocer la composición orgánica agregada bastará con aplicar la siguiente fórmula ya conocida (véase el artículo *“La fórmula de la plusvalía”*):

$$COC=\frac{H_I}{H_{II}}\cdot\left(1+\frac{\sqrt{H_I}}{\sqrt{H_I+H_{II}}}\right) \tag{6}$$

Donde $H_I$ se corresponde al tiempo de trabajo empleado en la reproducción de los medios de producción consumidos y $H_{II}$ se corresponde al tiempo de trabajo empleado en la producción de bienes de consumo o bienes finales.

Y una vez conocida la composición orgánica, para conocer la tasa de plusvalía agregada bastará con aplicar la siguiente fórmula:

$$p' = COC \cdot \left( \sqrt{\frac{1}{COC} + \frac{1}{4}} - \frac{1}{2} \right) \quad (7)$$

De este modo ya será conocida la distribución *COC+1+p'*, que mide el valor del producto agregado tomando la parte variable del producto social como unidad de medida.

Por otro lado, la sociedad deberá consensuar cuál será la magnitud de la parte variable del producto social que se entregará a cada individuo de la sociedad expresada en términos monetarios. Así, si identificamos $P$ como la cantidad de personas y $\upsilon_p$ como la magnitud de la parte variable del producto social por persona expresada en términos monetarios, la expresión en términos monetarios de la parte variable del producto social agregado ($v$) se corresponderá a:

$$v = \upsilon_p \cdot P \quad (8)$$

De este modo que ya se dispondrá de todas las variables necesarias para calcular la magnitud de valor del producto agregado expresado en términos monetarios, a saber:

$$(COC + 1 + p') \cdot \upsilon_p \cdot P = (COC + 1 + p') \cdot v = c + v + p \quad (9)$$

Para conocer el valor producido en una esfera de la producción particular será necesario distribuir el valor del producto agregado de forma ponderada en función de las horas de trabajo destinadas a ese proceso productivo. Es decir, siendo $h_i$ la cantidad de horas de trabajo destinadas al proceso productivo i-ésimo y siendo $H=H_I+H_{II}$ el total de horas trabajadas por el conjunto de la sociedad, el valor total producido en la esfera de la producción i-ésima se corresponderá a:

$$(COC + 1 + p') \cdot v \cdot \frac{h_i}{H} = N \cdot v \cdot \frac{h_i}{H} \quad (10)$$

Y, siendo $U_i$ la cantidad de mercancías producidas en la esfera de la producción i-ésima durante las $h_i$ horas de trabajo, el tiempo de trabajo socialmente necesario (*TTSN*) para producir cada unidad de mercancía en dicha esfera de la producción se corresponderá a:

$$TTSN_i = \frac{h_i}{U_i} \quad (11)$$

Y, por tanto, el valor de cada unidad producida se corresponderá a:

$$(COC + 1 + p') \cdot v \cdot \frac{TTSN_i}{H} = N \cdot v \cdot \frac{TTSN_i}{H} \quad (12)$$

De este modo se podrá calcular la magnitud de valor de cada mercancía individual expresada en términos monetarios, lo que permitirá ofertar todas las mercancías a un precio que se corresponda exactamente a su valor. Así, con el objetivo de evitar posibles errores y dado que se reduce a un mero cálculo, la asignación del precio de cada mercancía se realizará de forma totalmente automatizada en lugar de ser una decisión que se tome en cada punto de venta.

Tal y como se comentó anteriormente, la posibilidad de vender un bien por un precio que no se corresponda con su valor se contemplará de forma excepcional y en casos muy puntuales, como podría ser una escasez importante de un bien concreto que no pueda remediarse a corto plazo. En este caso lo deseable podría ser, quizás, aumentar el precio del bien escaso y, a la vez, aumentar la escala de la producción y reducir en proporción directa el precio de los bienes substitutos del bien escaso, de modo que la subida de precios en un extremo se compense con una bajada de precios en

otro extremo. Así, en este caso los productos substitutos serían considerados, a la práctica, como medios de subsistencia. Mientras que el producto escaso sería considerado, a la práctica, como un bien de lujo. Y de este modo las necesidades seguirían siendo cubiertas (gracias a la mayor producción de bienes sustitutos) y la sociedad ganaría tiempo para ampliar la escala de la producción del bien escaso.

Mas este es solo un ejemplo que se presenta a modo de guía general y podría no ser aplicable en todos los casos. La complejidad de la realidad no permite anticipar todos los casos posibles y, cuando se presenten situaciones que puedan requerir aplicar desviaciones conscientes del precio con respecto al valor, deberá analizarse cada caso de forma particular. Las decisiones finales deberán adaptarse a la realidad de cada momento, así como ser aprobadas de forma asamblearia por parte de los distintos gremios de trabajadores y trabajadoras.

## *3.- Evolución hacia una sociedad plenamente comunista*

La estructura presentada hasta el momento se corresponde a la primera etapa de un modelo socialista que estará en constante evolución y que, por tanto, recorrerá distintas fases o etapas hasta alcanzar una sociedad plenamente comunista. Estas distintas etapas, se articularán en torno a la universalización del plusvalor.

Pensemos, por ejemplo, en la jubilación. Las personas jubiladas no participarán de la producción social no porque no quieran, sino porque sus aptitudes físicas ya no serán las más apropiadas. Pero estas personas habrán sido productivas muchos años durante los cuales habrán construido el hospital donde muchas personas nacerán, las escuelas donde estudiarán, las carreteras por las que circularán, y una infinidad de infraestructuras más que gozarán las próximas generaciones. ¿No sería lógico, por tanto, que también participaran de la distribución del plusvalor? Una persona que esté de baja temporalmente por motivos de salud, ¿no debería participar también de la distribución del plusvalor? ¿No aplicaría lo mismo en las personas que tengan algún tipo de diversidad funcional que les impida trabajar (y cuyos gastos, además, acostumbran ser superiores a los medios de subsistencia)? ¿No aplicaría lo mismo, también, en las personas que realizan labores domésticas y cuidados para otras personas, incuso dentro del ámbito familiar?

Si aquí se propone un modelo por fases donde inicialmente el plusvalor se distribuye estrictamente en función de las horas de trabajo aportadas por cada cual es, por un lado, por motivos teóricos y, por otro lado, porque la herencia de esta sociedad será una herencia capitalista. Así, se antoja complicado que el plusvalor pueda ser totalmente universalizado en una primera fase, dado que esto podría motivar que la cantidad de personas que no trabajasen fuera excesivamente grande, debido a la herencia capitalista que la sociedad arrastrará. Mas el objetivo a largo plazo de la presente propuesta es universalizar en su totalidad no solo la parte variable del producto social, sino también, de forma paulatina y a través de distintas fases, el plusvalor. Y será la propia sociedad, mediante las asambleas gremiales, la que decidirá el grado de universalización del plusvalor según el grado de madurez que perciba de sí misma en cada momento. Y cada paso que se dé hacia la universalización total del plusvalor, será un paso que acercará a la sociedad hacia un modelo plenamente comunista.

Solo cuando toda la renta agregada ($v+p$) haya sido universalizada y, por tanto, solo cuando toda la población tenga exactamente la misma capacidad de consumo, la sociedad habrá alcanzado las condiciones necesarias para superar los intercambios y, con ellos, el valor de cambio y, con él, la

moneda. La sociedad habrá alcanzado tal grado de madurez, que ya no será necesario vender ni comprar el producto social, sino que el producto social se depositará en determinados puntos de distribución donde cada cual acudirá y adquirirá, sin necesidad de entregar nada a cambio, lo que necesite. Y llegados a este punto, la sociedad habrá superado el socialismo y habrá alcanzado un modelo social plenamente comunista.

Finalmente, cabe remarcar. Como se verá más adelante, en aras de la sostenibilidad ecológica y de la reducción del esfuerzo de trabajo humano, en un modelo económico como el que se presenta se tenderá a producir mercancías de muy larga duración en todos los sectores del mercado donde sea posible, lo cual debería implicar una reducción de la magnitud del capital constante (en tanto serán necesarias menos fábricas, menos materias primas, etc.). Y, por tanto, este tipo de estrategia productiva debería implicar, a largo plazo, una reducción de la composición orgánica agregada.

Toda reducción de la composición orgánica implica una reducción de la tasa de plusvalor y, por tanto, una reducción de la masa del plusvalor agregado $p=v \cdot p'$. Pero esta reducción de la tasa de plusvalor no se dará reduciendo la calidad de la vida de la sociedad, sino extendiéndola. En tanto la proporción de mercancías que se pueden consumir con la parte variable del producto social se corresponde a $1/(1+p')$, tanto menor sea la tasa de plusvalor $p'$, tanto mayor será la proporción de los bienes de consumo producidos que se podrán adquirir mediante la parte variable del producto social. Es decir, dentro de la misma masa de productos, la parte variable del producto social será útil para adquirir una porción mayor de los mismos o, lo que es lo mismo, una parte mayor del producto social será considerada como medios de subsistencia.

Así, este proceso de mejora de la estrategia productiva de la humanidad podrá implicar, aunque dentro de ciertos límites ineludibles, que se universalice una parte mayor del producto social y, por herencia, que se avance hacia la realización de una sociedad plenamente comunista. Sin embargo, esta tendencia no niega la necesidad de universalizar el plusvalor para alcanzar una sociedad plenamente comunista, dado que existen fuerzas que actúan en el sentido opuesto a la tendencia anteriormente expuesta (esto es, existen otras fuerzas que tienden a aumentar la composición orgánica). Pero es interesante señalar que toda reducción de la tasa de plusvalor implicará un mayor grado de universalización del producto social.

## *4.- Infraestructuras*

La parte constante del producto social se divide en su parte fija, que se conforma de las fábricas, maquinaria y otros elementos que se consumen lentamente, y en su parte circulante, que se conforma principalmente de las materias primas, esto es, de aquellos bienes que se consumen rápidamente en los procesos productivos y que hay que renovar continuamente.

Todos los elementos que conforman la parte fija del producto social, son elementos infraestructurales que deben ser renovados con el tiempo, del mismo modo que puede ser necesario producir de nuevos. A su vez, también existen elementos infraestructurales de uso diario común, esto es, cuyo uso no es exclusivo de los procesos productivos.

A continuación se analizarán el proceso de consumo y renovación de dichos elementos infraestructurales, así como el proceso de inversión para su creación.

## *4.1.- Consumo y renovación*

Por lo que respecta a los elementos fijos de uso exclusivo de los procesos productivos, la cosa no entraña grandes secretos: en cada proceso productivo se calculará, mediante tasas de desgaste estandarizadas, la parte que se consume de dichos elementos fijos durante un periodo de tiempo dado. Este cálculo se realizará partiendo de las horas de trabajo contenidas en dicho elemento fijo y las horas resultantes se sumarán (juntamente con el total de horas de trabajo que la sociedad destina a la producción de las materias primas consumidas) a la variable $H_I$ de la fórmula (6). Así, siendo $H_F$ el total de horas contenidas en un elemento fijo de un proceso productivo particular y *t'* su tasa de desgaste durante un periodo de tiempo dado (por ejemplo, un 5% anual, un 0'4% mensual, etc.), la cantidad de horas a sumar durante ese periodo se corresponderá a:

$$H_F \cdot t' \qquad (13)$$

De este modo cada gremio particular recuperará el valor equivalente a los elementos fijos que gestiona para poder renovarlos cuando se hayan consumido totalmente. Por otro lado, si por comodidad no se quisiera considerar cada elemento fijo de forma individual, la variable *t'* podría construirse también como una media ponderada de las distintas tasas de desgaste de todos los elementos fijos que participan en un gremio particular, en cuyo caso la variable $H_F$ representaría la totalidad de horas contenidas en el conjunto de elementos fijos que se usan en ese gremio concreto.

Pero las fábricas y la maquinaria de los procesos productivos particulares no son los únicos elementos fijos que la sociedad necesita. Existen elementos fijos de uso diario común, como son las carreteras, vías de tren, escuelas, hospitales, puertos, aeropuertos, trenes, cableados para el transporte de la energía eléctrica, sistemas de comunicación, etc. y que también se deben renovar y mantener, así como crear de nuevos cuando sea necesario.

Por tanto, el desgaste de estos elementos fijos deberá imputarse también sobre la parte constante del producto social, a fin efecto de que la parte correspondiente al valor de su desgaste se acumule en un fondo de contingencias para su renovación en un futuro. Así, siendo $H_{FC}$ la totalidad de horas de trabajo contenidas en los elementos fijos de uso común y $t_C'$ su tasa de desgaste, la fórmula (6) evolucionará a la siguiente:

$$COC = \frac{H_I + H_{FC} \cdot t_C'}{H_{II}} \cdot \left(1 + \frac{\sqrt{H_I + H_{FC} \cdot t_C'}}{\sqrt{H_I + H_{FC} \cdot t_C' + H_{II}}}\right) \qquad (14)$$

Lo cual implicará un aumento de la magnitud de *COC* de modo que el valor del desgaste de los elementos fijos de uso diario común se imputará sobre el valor del producto social y se recuperará a través del mismo para poder ser acumulado en un fondo de contingencias, de suerte que esté disponible cuando sea necesario renovar (total o parcialmente) dichos elementos fijos.

## *4.2.- Inversión*

Las nuevas inversiones en elementos fijos, tanto de uso común como de nuevos medios de producción, deberán financiarse, como norma general, con parte del plusvalor agregado de la sociedad. Así, representarán una magnitud de valor que se restará del plusvalor agregado a repartir entre los trabajadores y las trabajadoras y, por herencia, supondrán también una reducción del volumen de los bienes de consumo que podrá consumir la sociedad.

Excepcionalmente, tal y como se ha visto anteriormente, cuando se reduzca la magnitud de la parte constante del producto social (bien a través de estrategias de decrecimiento o bien por otras vías), se podrá emplear la parte sobrante (que, a no ser que se haya decidido distribuirla entre la sociedad, estará disponible en el fondo de contingencias) para realizar dichas inversiones.

Por otro lado, las nuevas inversiones se realizarán por consenso social y no tendrán como objetivo acumular ganancias, sino mejorar las condiciones de vida y de trabajo de la sociedad en su conjunto. Serán gestionadas, por tanto, por el gremio de la planificación de la producción social en función de las decisiones emitidas por las asambleas gremiales y por las necesidades de producción que se deriven del análisis de los datos históricos.

### *4.3.- La vivienda*

Garantizar una vivienda digna a todo ser humano es también una obligación ineludible para cualquier modelo económico que pretenda llamarse socialista. Para lograr este fin las viviendas personales recibirán el mismo trato económico que los elementos fijos de uso común.

Las viviendas nuevas, por tanto, se financiarán con una parte del plusvalor agregado o mediante el fondo de contingencias, dependiendo de cada contexto particular. A su vez, la parte de su valor que se consuma con el desgaste será imputado sobre la parte constante del producto agregado, a fin efecto de que esta magnitud quede centralizada en el fondo de contingencias para poder renovar esta parte de los elementos fijos de la sociedad. De este modo, cuando una persona requiera, por ejemplo, de hacer reformas en la vivienda, podrá reclamar las cantidades monetarias necesarias al gremio de la planificación de la producción (y, posteriormente, deberá justificar que, efectivamente, las reformas se han realizado), dado que dicho gremio habrá acumulado dichas cantidades en el fondo de contingencias.

Este esquema no implica que la vivienda no sea en última instancia propiedad de la persona que vive en ella, ni que no tenga pleno derecho de uso sobre la misma. Pero sí que implica que conceptos como la herencia de la vivienda perderán sentido de existencia. En aras de reducir la producción de vivienda y, por tanto, tanto el impacto sobre el Planeta que implica su producción como la cantidad de horas de trabajo necesarias para su producción, toda vivienda que quede, por los motivos que fueren, vacía y, por herencia, ociosa, deberá reasignarse a otra persona que la necesite. Y si nadie la necesitara inmediatamente, pasará a formar parte de un fondo de viviendas de la sociedad y estará disponible para la primera persona que pudiera necesitarla.

Las características de la vivienda serán consensuadas socialmente, según los criterios que la propia sociedad decida. Sin embargo, esto no implica que existan unos límites rígidos y estáticos en las características de la vivienda. Toda persona que desee una vivienda con unas mejores características a las acordadas socialmente, podrá obtenerla mediante los ahorros personales que hubiera podido acumular gracias a su propio trabajo. En este caso, simplemente una parte del coste de la vivienda será afrontado colectivamente y otra parte, correspondiente al valor de las mejores características, será afrontada por la persona que desee dicha vivienda con mejores características. Así, esta forma de gestión de la vivienda no solo garantizará una vivienda digna para todo ser humano, sino que también actuará como un factor motivador para trabajar dado que en la medida que se trabaje se tendrá acceso a parte del plusvalor agregado y, por tanto, se tendrá la posibilidad de adquirir una vivienda con mejores características.

Por lo que respecta a las segundas residencias, en un contexto donde son de propiedad privada estas permanecen ociosas durante largos periodos. Por herencia, lo deseable desde una perspectiva de la eficiencia y de reducción de la escala de la producción, es que su propiedad sea colectiva. Es decir, lo deseable es que la sociedad tenga un stock de segundas viviendas que las personas puedan gozar, en periodos de vacaciones y similares, apuntándose a listas para su uso y disfrute durante un periodo de tiempo determinado. Si la sociedad lo considerara pertinente, durante la etapa socialista este mecanismo se podría combinar con un sistema de propiedad personal de segundas viviendas, mas en este caso su coste no se afrontaría colectivamente sino de forma individual.

## *4.4.- Energía y sistemas de comunicación*

Tal y como se ha visto anteriormente, toda la infraestructura para la producción y distribución de energía, así como de los sistemas de comunicación, se afrontará colectivamente y su coste formará parte de la parte constante del producto social. Así, el acceso a estos servicios será totalmente gratuito, de modo que se asegurará a todo ser humano sin excepción el acceso a la energía y a los sistemas de comunicación.

Cabe remarcar que el acceso libre y gratuito a los sistemas de comunicación es una necesidad del modelo económico propuesto, dado que el sistema informático a partir del cual se anticipará el consumo social requerirá el acceso a los mismos. A su vez, de este modo se garantizará tanto el derecho a consumir la energía necesaria para sobrevivir como el derecho a comunicarse a todos los individuos de la sociedad.

## *4.5.- La multifactoría*

El concepto de multifactoría, elemento fundamental para realizar una estrategia de decrecimiento, hace referencia a una única planta productiva capaz de producir una gran variedad de artículos. Este tipo de plantas productivas son especialmente deseables, dado que permiten reorganizar la producción social de modo muy eficiente, sin necesidad de producir nuevas plantas productivas y evitando que una gran cantidad de plantas productivas puedan quedar ociosas cuando cambien las necesidades de producción.

Esta estrategia productiva reducirá el impacto del ser humano sobre la naturaleza, en tanto se reducirá la cantidad de fábricas necesarias. A su vez, también favorecerá que los distintos trabajos necesarios sean lo más rotativos posibles. Será, por tanto, deseable que la sociedad destine tiempo y energías en diseñar y producir multifactorías en todos los gremios donde sea posible aplicar esta estrategia productiva.

## *4.6.- La biblioteca de cosas*

Hay una gran cantidad de artículos de uso personal, como pueden ser taladros, martillos, sierras, etc., que cuando son de propiedad privada permanecen ociosos (desgastándose así con el paso de tiempo sin que realmente cumplan con su función) durante una gran parte de su tiempo de vida. La biblioteca de cosas es, conceptualmente, muy similar a una biblioteca tradicional. Pero en lugar de almacenar libros para que estén disponibles para toda la población, en ella se almacenan este tipo de artículos que, cuando son de propiedad privada, permanecen gran parte del tiempo ociosos. Así, cuando una persona necesita alguno de estos artículos solo tiene que acudir a la biblioteca de cosas

y tomarlo prestado durante el tiempo que necesite. De este modo se reducirá la producción de estos artículos y, por tanto, el impacto sobre la naturaleza derivado de su producción y, por herencia, también se reducirá el tiempo de trabajo necesario para su producción (lo cual favorecerá la reducción de la jornada laboral).

El desgaste de los bienes almacenados en las bibliotecas de cosas, por tanto, también se considerará parte de la parte constante del producto social. Y los mecanismos de reposición y adquisición de las nuevas unidades seguirán el mismo mecanismo que siguen el resto de elementos fijos de uso común.

Esta estrategia no está reñida con la existencia de la propiedad privada de este tipo de artículos. Mas en este caso será la persona individual que quiera poseerlos quien deberá asumir su coste, dado que serán parte de sus bienes de consumo personales.

## *5.- Salud*

La salud, incluyendo en esta tanto el servicio sanitario y sus costes como los medicamentos que se necesiten consumir, debe ser de acceso gratuito y universal. Esto implica que no solo los edificios como hospitales serán parte de la parte constante del producto social, sino también todo el material sanitario y los medicamentos de uso personal.

El material de uso personal de uso limitado en el tiempo, como pueden ser muletas, sillas de ruedas, y similares, será gestionado a través de “bibliotecas sanitarias” (concepto equivalente a la biblioteca de cosas pero específicamente destinado al material sanitario) que gestionarán los propios centros de salud. Cuando este tipo de materiales no sean necesarios durante un tiempo limitado, sino que una persona los requiera de forma permanente, este material de acceso gratuito pasará a ser a todos los efectos propiedad personal de la persona que lo necesite.

En lo que respecta a la gestión de las horas necesarias de trabajo, el gremio de salud afrontará un reto especialmente complejo. Supongamos que se consiguiera reducir la jornada laboral a 2 horas de trabajo diario por persona. Una operación puede requerir de mucho más tiempo que el estipulado como jornada laboral, por ejemplo, 6 horas. También es posible que se requiera que una misma persona haga el seguimiento de un paciente durante periodos largos de tiempo. Esta situación deberá gestionarse a través de dos estrategias que no son excluyentes entre sí. Por un lado, se podrá compensar con días de vacaciones: si la jornada es de 2h pero el trabajo requiere de 6h seguidas, la persona que ha realizado las 6h podría librar durante 2 días. Por otro lado, la persona que ha realizado las 6h seguidas podría decidir no librar, pero recibir a cambio una porción mayor (directamente proporcional a las horas aportadas) de la plusvalía agregada.

Por otro lado, la mayor formación de la población en general que se adquirirá gracias a la reducción drástica de la jornada laboral implicará que un porcentaje mayor de la población tendrá las aptitudes necesarias para realizar las labores propias del gremio de salud, lo cual aumentará la masa de trabajo disponible en el gremio de salud y favorecerá el carácter rotativo de sus distintas labores y, a su vez, también facilitará que las horas extras puedan compensarse con días de vacaciones.

Cabe remarcar que estas mismas estrategias podrán ser aplicadas en cualquier otro gremio que afronte situaciones similares.

## *6.- Educación*

La educación, incluyendo esta tanto el servicio de educación y sus costes como todo el material escolar de uso personal necesario, debe ser de acceso gratuito y universal. Esto implica que no solo los edificios como las escuelas serán parte de la parte constante del producto social, sino también todo el material escolar, incluido el material de uso personal. Los centros educativos contendrán también, por tanto, bibliotecas propias donde se gestionará todo el material escolar requerido para realizar las distintas actividades educativas.

En el modelo económico propuesto la educación tiene un rol totalmente central, dado que la maximización del carácter rotativo de la trabajo es un objetivo que solo podrá lograrse a través de la construcción de un sistema educativo sólido y equitativo que contribuya, de forma sana, a lograr el mayor desarrollo posible de las aptitudes físicas e intelectuales de todo ser humano.

## *7.- La gestión del fondo de contingencias*

La gestión del fondo de contingencias deberá ser realizada por el gremio de la planificación de la producción en función de las necesidades productivas definidas por la propia sociedad. Esto implica, por tanto, que dicha gestión deberá estar sometida a mecanismos de control rígidos y estrictos.

Toda la población gozará de pleno derecho para consultar el estado del fondo de contingencias así como para consultar las distintas inversiones y las distintas renovaciones que se realicen sobre la parte constante del producto social. Por otro lado, es posible, también, que la sociedad estime necesario la formación de un gremio de control (totalmente desvinculado del gremio de la planificación de la producción) para este fin, sin que esto excluya el derecho de toda la población a poder revisar los datos de forma directa. A su vez, los mecanismos de control pueden compaginarse con algoritmos que realicen determinadas verificaciones de forma automática, de modo que cualquier irregularidad sea detectada y notificada con el menor tiempo posible.

Finalmente, cabe señalar que el carácter rotativo del trabajo, carácter que debe estar especialmente presente en el gremio de la planificación de la producción, reducirá drásticamente las posibilidades de corrupción. El gremio de la planificación de la producción no estará formado, al menos a largo plazo, por un grupo cerrado de personas. Sino que, en la medida que la formación sea más extensiva y, por tanto, los individuos de la sociedad acumulen las aptitudes necesarias para trabajar en distintos gremios a la vez, el gremio de la planificación de la producción estará conformado cada vez por más individuos de la sociedad. Así, si alguien realizara una gestión corrupta hoy, mañana otra persona, gracias al carácter rotativo del trabajo, podría detectar fácilmente dicha gestión corrupta. El carácter rotativo del trabajo supone, por tanto, una ventaja estratégica en tanto que minimiza las posibilidades de corrupción.

## *8.- La cantidad de bienes a producir*

Tal y como se ha visto anteriormente la propia sociedad definirá, mediante herramientas tecnológicas, sus propias necesidades de consumo y, por tanto, las necesidades de producción. Esta estrategia, además, se combinará con algoritmos que analizarán los datos históricos para refinar las necesidades de producción. Por tanto, es importante definir los criterios básicos que deben regir este

proceso automatizado de refinamiento, los cuales se dividen principalmente en dos grupos: análisis de datos históricos a largo plazo y análisis de datos a corto plazo.

El análisis de datos históricos a largo plazo deberá centrarse en cuestiones como el análisis de los cambios en las tendencias de consumo según la época del año (el consumo cambia entre verano e invierno), en el estudio de posibles cambios inesperados del clima, en el porcentaje de población que enferma anualmente y el volumen de productos que necesitan consumir para superar la enfermedad o paliar sus efectos, etc. Y, mediante este análisis, deberá ajustar la escala de la producción de cada esfera de la producción.

El análisis de datos a corto plazo deberá centrarse en el estudio de la evolución demográfica de cada momento, a fin efecto de ajustar la escala de la producción a dicha evolución y, a su vez, deberá analizar también, en tiempo real, la velocidad de venta de los productos de cada esfera de la producción a fin efecto de ajustar la escala de la producción de los mismos.

Así, si se produce una cantidad concreta de un bien concreto esperando que se consuma en 1 mes pero se consume en 15 días, entonces (suponiendo rendimientos a escala constantes) se debe duplicar la escala de la producción de ese bien concreto. Del mismo modo, si se produce una cantidad concreta de un bien concreto esperando que se consuma en 1 mes pero se consume en 2 meses, entonces (suponiendo rendimientos a escala constantes) se debe dividir por dos la escala de la producción de ese bien concreto.

Cabe señalar que esta estrategia de análisis del tiempo de venta presupone que las mercancías se venden por su valor. Si alguna mercancía, de forma excepcional y por motivos justificados y socialmente acordados, se vendiera por un precio distinto a su valor, entonces se debería tener en cuenta, también, la relación que guardan el precio y el valor de ese bien concreto. Para conocer la cantidad de mercancías a producir en este caso específico se debería emplear la siguiente fórmula, desarrollada en el artículo *“El efecto de la competencia sobre el precio de las mercancías”* referenciado en las *Referencias bibliográficas*:

$$U_{di}=\frac{P_{oi}}{N\cdot v\cdot\frac{h_i}{H}}\cdot\frac{T_{oi}}{T_{ei}}\cdot U_{oi} \qquad (15)$$

Finalmente, este conjunto de estrategias pueden complementarse, también, con la producción de un ligero excedente, a fin efecto de minimizar las posibilidades de que una persona no encuentre el bien que necesita en el momento que desee adquirirlo. Pero toda producción de excedente implica, como norma general, un mayor impacto sobre el Planeta de la actividad productiva humana y, a su vez, más horas de trabajo. De modo que, como se ha señalado, este excedente debería ser siempre ligero y razonable, no excesivo.

## *9.- Eco-sostenibilidad*

Tanto mayor es el grado de desarrollo de las fuerzas productivas tanto mayor es la capacidad de la humanidad de dominar y moldear la naturaleza a su antojo y tanto mayor es, por herencia, la capacidad potencial de la humanidad de destruir el entorno natural del que dependemos para sobrevivir. Así, tanto más desarrolladas están las fuerzas productivas tanto más necesario es gestionarlas de forma responsable, sensata y prudente.

Un alto desarrollo de las fuerzas productivas puede mejorar drásticamente la calidad de vida de la humanidad, al contribuir a reducir drásticamente el tiempo de trabajo necesario para producir los bienes que la sociedad necesita para vivir y perpetuarse. Pero, a su vez, si se gestiona de forma irresponsable, un alto desarrollo de las fuerzas productivas también puede conducir a la humanidad hacia su propia extinción. Así, dependiendo de cómo se gestione la producción, el desarrollo de las fuerzas productivas puede ser tanto emancipador como destructor.

En este sentido, cabe remarcar que el modo de producción capitalista ha impulsado un grado de desarrollo de las fuerzas productivas enorme. Pero, a su vez, también cabe destacar que la gestión de las fuerzas productivas en el modo de producción capitalista es peligrosamente irresponsable. La competencia entre capitales obliga a la clase capitalista a desarrollar continuamente las fuerzas productivas con el objetivo de reducir el tiempo de trabajo socialmente necesario para producir cada mercancía, dado que los capitalistas que posean procesos productivos más eficientes (y, por tanto, que produzcan más mercancías durante una jornada de trabajo) podrán acumular ganancias extraordinarias y desplazar a su competencia.

Sin embargo, esta reducción del tiempo de trabajo socialmente necesario para producir cada mercancía no viene acompañada de una reducción proporcional de la jornada laboral por parte los procesos productivos más eficientes: esto implicaría producir la misma cantidad de mercancías que la competencia dada una jornada de trabajo y, por tanto, la mejora competitiva de los capitalistas que poseen los procesos productivos más eficientes (manteniendo el resto de factores invariables, como por ejemplo el coste en salarios por jornada de trabajo) se esfumaría. Y si la tendencia en el capitalismo es mantener estable (o más o menos estable) la jornada laboral a la vez que se reduce el tiempo de trabajo socialmente necesario para producir cada unidad, el resultado final solo puede ser uno: según se desarrollan las fuerzas productivas cada vez se producen más mercancías.

Pero esta cantidad creciente de mercancías debe encontrar salida en el mercado para poder valorizarse y traducirse en una ganancia para la clase capitalista. Y solo hay tres formas posibles para que una masa creciente de mercancías pueda encontrar salida en el mercado: aumentando la cantidad de consumidores (y, por herencia, la población), reduciendo el tiempo de vida útil de los bienes producidos, o combinando las dos opciones anteriores. Tres opciones que son simplemente incompatibles con una producción sostenible a largo plazo.

Los recursos del Planeta Tierra son limitados y, por tanto, la población humana no puede crecer de forma infinita. Y producir intencionadamente bienes cuya vida útil sea corta, implica que el impacto de la producción humana sobre el Planeta para obtener la misma utilidad debe ser mucho mayor: si una bombilla podría durar 100 años pero se produce para que dure 5 años, para tener la misma luz durante 100 años es necesario producir 20 veces más bombillas y, por herencia (suponiendo, para simplificar la exposición, rendimientos a escala constantes), extraer 20 veces más materias primas, consumir 20 veces más energía, construir 20 veces más fábricas de bombillas y, en consecuencia, realizar un impacto sobre el Planeta Tierra 20 veces mayor del realmente necesario.

Se revela, entonces, que la propia competencia entre capitales actúa como un motor propulsor que impulsa a la humanidad a realizar una gestión irresponsable y autodestructiva de las enormes fuerzas productivas que ha desarrollado a lo largo de los siglos.

En contraposición al capitalismo, todo modelo socialista debe procurar que el tiempo de vida de los bienes producidos sea el mayor posible con la finalidad de minimizar tanto el impacto de la producción humana sobre el Planeta como la jornada laboral. Y aunque salta a la vista que esta estrategia productiva no es aplicable en todas las esferas de la producción (por ejemplo, difícilmente se podría aplicar en la alimentación), sí es aplicable en una gran cantidad de ellas (por ejemplo, la producción de ropa, de electrodomésticos, de vehículos, muebles, etc.).

Supongamos un bosque que necesite 100 años para regenerarse tras sufrir una tala de árboles. Los bienes que se produzcan con la madera que se extraiga de ese bosque, entonces, deberían durar más de 100 años. Y se deberían aplicar todos los esfuerzos necesarios (tecnológicos, de investigación, etc.) para logar este fin para que, de este modo, el bosque tenga tiempo de recuperarse totalmente antes de la siguiente tala.

Por lo que respecta a los recursos naturales que no se regeneran de forma natural, categoría que engloba, por ejemplo, los metales, es imprescindible que estos se reciclen siempre que sea posible y, por tanto, que se puedan reutilizar cuando el bien que los contenía deje de ser útil. Así, el diseño de todos los bienes que empleen este tipo de materiales debe estar directamente enfocado a la reutilización de estos recursos: recuperarlos no debe implicar un proceso especialmente costoso, ni en términos de tiempo de trabajo ni en términos de consumo energético.

En relación con el párrafo anterior, los bienes que puedan quedar obsoletos antes de agotar su vida útil (por ejemplo, porque sea relativamente probable que pueda aparecer una tecnología mejor en un plazo corto de tiempo) deberán tener un diseño modular. Supongamos un teléfono móvil cuya tarjeta gráfica quede obsoleta. No tiene sentido, entonces, cambiar todo el teléfono solo porque la tarjeta gráfica haya quedado obsoleta, sino que lo lógico es que el teléfono tenga un diseño que permita cambiar la tarjeta gráfica y conservar el resto de componentes del aparto, que no están obsoletos y siguen siendo perfectamente funcionales.

La transición del modelo de producción energética hacia un modelo basado en las energías renovables es también un aspecto fundamental para el desarrollo de un modelo productivo sostenible. Así, producir toda la energía necesaria para la sociedad mediante fuentes renovables debe ser un objetivo incuestionable. En esta dirección, las distintas propuestas destinadas a reducir la producción (y, por tanto, al decrecimiento) que se han presentado anteriormente facilitarán que este objetivo se pueda lograr, dado que las mismas suponen una reducción del consumo energético de los procesos productivos y, en la medida que el consumo energético de los procesos productivos se reduzca, será más factible producir toda la energía a través de las renovables. También el hecho de que la sociedad en su conjunto goce de un mayor tiempo libre y un mayor grado de formación facilitarán este proceso de transición, en tanto la humanidad gozará de mejores condiciones materiales para desarrollar nuevos avances tecnológicos también en la esfera de la producción energética.

A su vez, es imprescindible mejorar la eficiencia en el consumo energético de aquellos bienes que dependen del consumo de energía para ser útiles, como pueden ser los electrodomésticos, los vehículos, etc. A modo de ejemplo, sería absurdo producir bombillas que consuman 20W de potencia si fuera posible generar la misma cantidad de luz con unas bombillas que solo consumieran 5W de potencia.

Hay que tener en cuenta, además, que en el capitalismo el 1% más rico del Planeta genera más emisiones de carbono durante su consumo personal que el 50% más pobre y que el 10% más rico genera el 52% de las emisiones de carbono totales por consumo personal. Estas espeluznantes cifras derivan del despilfarro de la clase capitalista, una minoría social que vive, a costa de la explotación humana que sufre la mayoría de la humanidad y, por tanto, a costa de la miseria de muchos seres humanos, con un grado de opulencia jamás visto antes. Y este despilfarro tiene consecuencias directas muy negativas sobre el ecosistema. El modelo económico que aquí se propone, gracias a la superación de la explotación humana y de las clases sociales, elimina esta circunstancia desde la raíz. Y, si bien es cierto que aumentará el consumo energético de aquellos estratos sociales que actualmente abarcan al 50% más pobre de la población al aumentar su capacidad adquisitiva y su calidad de vida, también se eliminará, a su vez, este despilfarro descomunal e insostenible que actualmente solo beneficia a la minoría social más rica.

La supervivencia a largo plazo de la humanidad pasa, sin lugar a dudas, por producir menos bienes pero cuya vida útil sea mucho mayor. Pasa por la reutilización de los bienes producidos y de los recursos consumidos. Pasa, al fin y al cabo, por realizar una producción responsable que posibilite un consumo responsable. Mas la necesidad de la especie humana de realizar una gestión responsable de las fuerzas productivas choca frontalmente con las dinámicas de la auto-valorización del capital, que requieren la producción de bienes de muy corta duración con la finalidad de producir más y vender más para acumular más ganancias. La economía solo podrá ser sostenible, entonces, cuando se supere el modo capitalista de producción y la sociedad desarrolle de forma consciente una estrategia de producción socialista y responsable que minimice al máximo posible el impacto de la producción humana sobre el Planeta.

## *9.1.- Reflexiones sobre la relación contradictoria entre capital y vida*

La contradicción entre capital y trabajo presupone la forma privada de apropiación de una producción que es de carácter social (esto es, presupone la enajenación del trabajo) y, de esta forma privada de apropiación, se deriva la necesidad de un crecimiento exponencial y una acumulación que no conocen fin. Este crecimiento exponencial implica, a su vez, una contradicción entre capital y vida que se acentúa cada vez más según se desarrollan las fuerzas productivas.

Las guerras capitalistas por los recursos naturales son también un claro reflejo de la contradicción entre capital y vida, donde el capital se moviliza para asesinar a pueblos enteros para asumir el control de los recursos naturales de la región y, por tanto, donde la maquinaria productiva del capitalismo se pone en movimiento literalmente para matar. Y cabe remarcar que estas guerras, además, suponen un gran consumo de recursos naturales y mantienen a la población mundial en tensión y riesgo constante de una nueva (y catastrófica) guerra mundial.

Pero todo modo de producción es superado inevitablemente cuando se acentúan hasta cierto grado las contradicciones existentes entre las fuerzas productivas y el modo de producción. Y, dado que tanto más se desarrollan las fuerzas productivas tanto más se acentúan las contradicciones existentes entre el capital y la vida misma, tanto más se acentúan también las contradicciones existentes entre las fuerzas productivas y el modo de producción: la producción es, al fin y al cabo, producción para reproducir la vida, y el modo de producción capitalista destruye las condiciones medioambientales necesarias para la vida.

Se revela, entonces, que la fortaleza del capitalismo (a saber, su gran capacidad para desarrollar las fuerzas productivas) es, a su vez, también su flaqueza, y crea las condiciones para su propia superación (al ser incapaz de gestionar de forma responsable las enormes fuerzas productivas que él mismo crea). La cuestión, entonces, no es si el modo de producción capitalista será superado o no, sino que la cuestión (si se parte del supuesto que la burguesía no renunciará voluntariamente a sus privilegios, supuesto que no parece en absoluto fantasioso) es si esta superación llegará como la consecuencia inevitable de una tragedia climática de proporciones incalculables o como resultado de la organización de las masas en forma de Revolución Proletaria para conquistar el legítimo objetivo de abolir las relaciones capitalistas de producción.

## *10.- El Estado*

Hasta el momento no se ha mencionado al Estado por un motivo muy simple: el modelo propuesto no depende del Estado para ser funcional. Sin embargo, esta afirmación presupone que la estructura gremial ya ha sido formada y, por herencia, también los distintos mecanismos necesarios para su gestión. Y estos no se construirán mágicamente de la noche a la mañana.

Por tanto, se antoja necesario que el Partido Comunista asuma en una primera instancia las funciones propias de los Estados modernos, así como la gestión de la producción, la distribución y la circulación, hasta que la estructura gremial y sus mecanismos de gestión se hayan construido en su totalidad. Mas, en la medida que dicha estructura gremial esté formada, deberá ceder paulatinamente sus funciones y competencias a los distintos gremios hasta que, finalmente, será totalmente prescindible en lo que a la gestión de la producción, la distribución y la circulación se refiere.

Mas la necesidad de la existencia del Estado puede no reducirse a esta gestión. En caso de que el modelo propuesto no se construyera de forma global, sino en determinadas regiones, la convivencia con Estados capitalistas dificultaría la superación del Estado socialista: los precedentes históricos muestran que las constantes amenazas de guerra (tanto explícitas como implícitas), las ofensivas constantes de la burguesía internacional, la necesidad de gestionar y negociar las importaciones y las exportaciones con los Estados capitalistas, etc. probablemente supondrían una dificultad añadida para dicha superación.

Así, cuando se analiza la necesidad de la existencia del Estado conviene distinguir entre las necesidades estrictamente internas y las necesidades derivadas de factores externos. En lo que respecta a las necesidades internas, la transición deberá realizarse con celeridad (dentro de determinados límites que vendrán impuestos por el propio proceso de transición), de suerte que el Estado devenga prescindible para toda gestión interna en el menor tiempo posible. En lo que respecta a los factores externos, estos escapan realmente al control y a la voluntad de las sociedades que construirán el modelo propuesto y, por tanto, éstas deberán, inevitablemente, adaptar sus decisiones a los mismos. Por herencia, el contexto geopolítico internacional podrá suponer un límite o barrera para la superación total de la existencia del Estado.

En cualquier caso será la sociedad la que tomará todas estas decisiones (y otras que sin duda surgirán) en función de cuál sea el contexto social e histórico existente en cada momento, a través de debates sociales complejos, recurrentes, fascinantes y maravillosamente interesantes. El Estado desaparecerá, por tanto, cuando las asambleas consensúen que deba desaparecer.

## *11.- Gestión monetaria*

En lo que respecta a la gestión monetaria este es un análisis que, aunque se encuentra en una fase muy avanzada, aún no está completo. De modo que este capítulo será escrito en un futuro.

## *Referencias bibliográficas*


*"El Capital"*, Karl Heinrich Marx. Ediciones Akal, cuarta reimpresión (2016). ISBN obra completa: 978-84-460-1222-1.

*"La fórmula de la plusvalía"*, Daniel Latorre Masanes. Enlace al documento:
https://archive.org/details/equilibrio_oferta_demanda.

*"El efecto de la competencia sobre el precio de las mercancías"*, Daniel Latorre Masanes. Enlace al documento:
https://archive.org/details/competencia_precio.

*"The carbon inequality era"*, Sivan Kartha, Eric Kemp-Benedict, Emily Ghosh y Anisha Nazareth, Stockholm Environment Institute, y Tim Gore, Oxfam. Enlace a los documentos:
https://oxfam.app.box.com/s/q36ywh37ppur8gl276zwe8goqr6utkej.

*"Planned obsolescence: exploring the issue"*, Jana Valant. Enlace al documento:
https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/581999/EPRS_BRI(2016)581999_EN.pdf.